

Oppfølging av pasienter med spontan førstegangstrombose ved Sykehuset Telemark HF Skien

*Brukermedvirkning og vurdering av langvarig
antikoagulasjonsbehandling hos pasienter med lav/moderat
blødningsrisiko*



Alexandra Johnsson
Magnus Andreas Rognlien Husøy
Jens Hulterantz
Caroline Helmer
Trym Døviken
Parastou Monjezi Brown
Ingeborg Winther Mykjåland

Prosjektoppgave i KLoK,
Institutt for helse og samfunn, Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo

UNIVERSITETET I OSLO

19.12.14

Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag	1
2	Innledning.....	2
3	Kunnskapsgrunnlaget	3
3.1	Bakgrunnskunnskap om venøs tromboembolisme	3
3.2	Antikoagulasjonsbehandling (warfarin vs. NOAK)	3
3.3	Nye nasjonale retningslinjer	4
3.3.1	Effektestimater	5
3.3.2	Vurdering av retningslinjen.....	6
3.4	Annen relevant forskning	6
3.5	Decision Aids	7
4	Dagens praksis, tiltak og indikatorer.....	9
4.1	Dagens praksis.....	9
4.2	Tiltak.....	10
4.2.1	Bruk av Decision Aids og risikoskjema for blødning	11
4.3	Kvalitetsindikatorer	12
4.3.1	Prosessindikatorer	12
4.3.2	Resultatindikatorer	12
4.4	Mål.....	13
5	Prosess, ledelse og organisering	14
5.1	Kartlegging av motstand.....	14
5.2	Plan for gjennomføring.....	16
6	Diskusjon og konklusjon.....	18
6.1	Er det behov for tiltaket?	18
6.2	Decision Aids og risikoskjema for blødning	18
6.3	Kunnskapsgrunnlaget	19
6.4	Valg av indikatorer	19
6.5	Konklusjon.....	20
	Vedlegg	21
	Litteraturliste	23

1 Sammendrag

Bakgrunn

Det forskes mye på antikoagulasjonsbehandling (AK-behandling) for tiden, både når det kommer til valg av medikament (warfarin vs. NOAK) og varighet av behandling i forskjellige pasientgrupper. I denne oppgaven har vi valgt å fokusere på behandling og oppfølging av pasienter med spontan førstegangstrombose med lav/moderat blødningsrisiko. I 2013 lanserte "Norsk Selskap for Trombose og Hemostase" (NSTH) nye retningslinjer for antitrombotisk behandling og tromboseprofylakse, som er publisert via MAGICapp. For vår pasientgruppe anbefaler de sterkt *minst* tre måneders AK-behandling og deretter ny vurdering mtp. behandling på *ubestemt* tid. De legger altså vekt på en tremånederskontroll og vurdering i hvert enkelt pasientkasus om behandling skal forlenges utover 3-6 måneder, som er det som tidligere er blitt anbefalt. AK-behandling på ubestemt tid er i seg selv en svak anbefaling. Derfor er pasientmedvirkning og kartlegging av blødningsrisiko en veldig sentral del i oppfølgingen av disse pasientene.

Kunnskapsgrunnlag

Grunnlaget for de nye norske retningslinjene er 9.utgave av ACCP (American College of Chest Physicians)- evidence-based guidelines. Disse retningslinjene har blitt tilpasset norske pasienter og sammenfaller i stor grad med de anbefalingene vi finner på UpToDate.

Tiltak

Vi ønsket å implementere NSTHs nye retningslinjer for behandling av pasienter med spontan førstegangstrombose som har lav/moderat blødningsrisiko, på hematologisk poliklinikk ved Sykehuset Telemark HF Skien (STHFS). Ved en tremånederskontroll vurderes varighet av AK-behandling vha. et risikoskjema for blødning og Decision Aids.

Indikatorer

I denne oppgaven har vi valgt å fokusere på prosess- og resultatindikatorer, men strukturindikatorer blir diskutert kort. Prosess: Hvor stor andel av pasienter med spontan førstegangstrombose blir innkalt til tremånederskontroll og hvor stor andel av disse møter til denne timen? Resultat: Andel pasienter på AK-behandling etter spontan førstegangstrombose som får større blødning eller retrombose?

Organisering og ledelse

Vi har tatt utgangspunkt i PUKK-sirkelen. Vi har klargjort kunnskapsgrunnlaget, fått oversikt over dagens praksis og behov for forbedring, kartlagt motstand og potensiale/resurser ved STHFS for innføring av nye retningslinjer. I samråd med hematolog har vi kommet frem til at sykehuset trenger å opprette en ansvarsgruppe og at personalet i fremtiden kan fylle ut et spørreskjema, der de kan gi tilbakemelding om hvordan tremånederskontrollene og bruk av risikoskjema og Decision Aids fungerer.

Konklusjon

Det finnes et stort forbedringsbehov- og potensiale ved STHFS. Per dags dato bruker de ikke de nye retningslinjene, men er interessert i å implementere dem. De må dog først etablere en strategi for å identifisere den aktuelle pasientgruppen, for å vite hvem som kan dra nytte av en tremånederskontroll. De er positive til bruk av risikoskjema for blødning og Decision Aids.

2 Innledning

Hvert år rammes over 6000 personer i Norge av venøs tromboembolisme (VTE) (1). Disse pasientene har stor risiko for retrombose, noe som kan føre til alvorlige konsekvenser. Retrombose kan imidlertid forebygges med profylaktisk AK-behandling. Til tross for mye forskning på dette området har det ikke vært konsensus om behandlingsvarighet og man ser veldig ulik praksis til håndteringen av pasienter med VTE. *Hvor lenge* får disse pasientene AK-behandling? *Hvilken* type AK-behandling får pasientene, warfarin eller rivaroxaban? Blir *pasientenes meninger* tatt med i avgjørelsen av behandlingsalternativene (Decision Aids)? Blir det gjort en *individuell vurdering* med tanke på spesifikke risikofaktorer for den enkelte?

Dette temaet er for tiden ekstra relevant fordi i 2013 lanserte "Norsk Selskap for Trombose og Hemostase" (NSTH) nye retningslinjer som tar for seg behandling og oppfølging av pasienter med spontan førstegangstrombose. De nye retningslinjene anbefaler følgende:

Spontan førstegangstrombose

Sterk anbefaling

Vi anbefaler minst 3 måneders behandling og deretter ny vurdering med tanke på behandling på ubestemt tid.

Merknad: Til pasienter som ikke ønsker eller kan benytte peroral antikoagulasjon utover 3 måneders behandling, kan man vurdere overgang til langtidsprofylakse med ASA.

Spontan førstegangstrombose. Lav til moderat blødningsrisiko

Svak anbefaling

Vi foreslår behandling på ubestemt tid hvis det ved 3-månederskontrollen ikke framkommer vektige argumenter mot. Man skal her ta hensyn til om det har vært bivirkninger eller komplikasjoner til behandlingen, alvorlighetsgrad av trombosen, om det er vedvarende symptomer, i tillegg til pasientens mening. Hvis man velger fortsatt behandling foreslår vi årlig vurdering, fortrinnsvis av en spesialist, med tanke på fortsatt behandling eller seponering.

Merknad: Til pasienter som ikke ønsker eller kan benytte peroral antikoagulasjon som langtidsprofylakse, kan man vurdere behandling med ASA.

Med behandling her, mener man AK-behandling med warfarin eller rivaroxaban (2)

Disse nye retningslinjene er basert på amerikanske retningslinjer og viser sammenfallende anbefalinger med UpToDate (jf. punkt 3 «Kunnskapsgrunnlag»). Vi har vært i kontakt med overlege Eva-Marie Jacobsen, Hilde Skuterud Wik og Per Olav Vandvik, som alle har vært med å utforme retningslinjene. De mener at det på generell basis er gjennomførbart å innføre retningslinjene og at det vil skape en bedre kunnskapsbasert praksis. På Ullevål sykehus (OUS) er retningslinjene allerede innført. Mange sykehus har likevel ikke tatt i bruk de nye retningslinjene og bruker fortsatt "gamle" rutiner, det vil som regel si AK-behandling i 3-6 måneder etter spontan førstegangstrombose uten videre oppfølging.

I denne oppgaven ønsket vi å utarbeide en metode for hvordan de nye retningslinjene kan implementeres på Sykehuset Telemark HF Skien (STHFS). I tillegg ønsket vi å undersøke hvordan pasientens egne meninger kan tas med i beslutningen om behandlingsvalg. Ved STHFS er det per dags dato ingen rutinemessig tremånederskontroll for denne pasientgruppen. Kort fortalt skrives pasientene ut fra akuttmottaket med seks måneder AK-behandling (80 % rivaroxaban) og en oppfordring om å kontakte fastlege for videre oppfølging. Her kan man tydelig se et potensiale for kvalitetsforbedring.

3 Kunnskapsgrunnlaget

3.1 Bakgrunnskunnskap om venøs tromboembolisme

Venøs tromboembolisme (VTE) inkluderer dyp venetrombose (DVT) og lungeemboli (LE). DVT innebærer trombedannelse i de store, dype venene enten i bekken, underekstremiteter eller overekstremiteter. LE innebærer okklusjon av en eller flere pulmonalarterier, oftest som ledd i VTE. *Spontan* VTE er definert som trombedannelse uten at en finner bakenforliggende årsak, slik som genetisk disposisjon/medfødt trombofili, cancer, anti-fosfolipid syndrom, nylig kirurgi, innlagt sentralt venekateter, traume, langvarig immobilisering, inflammatorisk tarmsykdom, fedme, graviditet, p-pillebruk eller HRT (hormon replacement therapy) (3).

Insidensen av DVT og LE anslås til ca. 1-2 per 1000. Årlig behandles ca. 4500 pasienter for VTE på norske sykehus (1). Profylaktisk AK-behandling av disse pasientene i ettertid er et viktig tema fordi residivraten er høy. I en metaanalyse publisert BMJ i 2011 fikk 19,7 % av menn og 9,1 % av kvinnene retrombose i løpet av tre år etter førstegangstrombose (4). Studier viser at AK-behandling beskytter mot residiv, men at beskyttelsen opphører så snart pasienten slutter med behandlingen (5).

Konsekvensene av retrombose kan være alvorlige og noen ganger fatale. På den andre siden, kan AK-behandling medføre komplikasjoner som alvorlige blødninger. Ved vurdering om man skal starte profylaktisk AK-behandling, må man veie beskyttelsen mot retrombose opp mot risikoen for blødning. Det må gjøres en individuell vurdering i hvert tilfelle (6).

Aktuelle retningslinjer for denne oppgaven omhandler kun pasienter med lav til moderat blødningsrisiko. Det vil si at ved tilstedeværelse av mer enn en av følgende risikofaktorer; alder over 65 år, tidligere blødning, kreft, lever- eller nyresvikt, trombocytopeni, anemi, tidligere hjerneslag, diabetes, behandling med platehemmer, dårlig regulert INR, komorbiditet eller redusert funksjonskapasitet, nylig kirurgi, hyppige fall eller alkoholmisbruk, så gjelder ikke anbefalingen om forlenget antikoagulasjonsbehandling.

3.2 Antikoagulasjonsbehandling (warfarin vs. NOAK)

Warfarin

Warfarin er et vitamin K-antagonist som hemmer koagulasjonsfaktorer II, VII, IX og X. 90-100 % av medikamentet metaboliseres i lever og metabolittene utskilles i urinen. Indikasjon for behandling med warfarin er bl. a. forebygging av trombosdannelse hos pasienter med atrieflimmer og kunstige hjerteklaffer, ved elektrokonvertering, akutt LE og DVT, sekundær profylakse ved VTE og postoperativ profylakse ved kne- og hoftekirurgi. Fordelen med warfarinbehandling er at behandlingsintensiteten kan monitoreres regelmessig ved INR-måling, og det finnes antidot (Vit. K) som kan brukes ved overdoseringstilstander. Ulempen er at den krever regelmessige INR-målinger som kan være både tidskrevende for pasienter og dyrt for samfunnet over tid (7, 8).

Utallige studier har vist at langvarig warfarinbehandling etter spontan VTE gir betydelig nedsatt risiko for retrombose. Derimot er det også vist en klar sammenheng mellom warfarinbehandling og økt blødningstendens (9).

NOAK

NOAK (nye perorale antikoagulantia) er faktor Xa-hemmere eller direkte trombinhemmere som omfatter tre ulike legemidler kalt dabigatran, rivaroxaban og apixaban. I motsetning til warfarin, trenger man ikke regelmessige INR- kontroller og dosejustering. Legen må derfor følge opp de enkelte pasienter og eventuelt endre doseringen i takt med endringer i pasientenes kliniske situasjon (alder, interagerende legemidler, nyrefunksjon) (8).

Ulempen ved bruk av NOAK er at det ikke finnes antidot for disse medikamentene og derfor kan overdoseringstilstander ende opp med fatale blødninger (8).

Når det gjelder AK-behandling av pasienter med spontan førstegangstrombose som har lav til moderat blødningsrisiko, gir retningslinjen fra NSTH under “praktisk info” en likestilt anbefaling for bruk av warfarin og rivaroxaban (faktor Xa-hemmer).

3.3 Nye nasjonale retningslinjer

I 2013 lanserte "Norsk Selskap for Trombose og Hemostase" (NSTH) nye retningslinjer for antitrombotisk behandling og tromboseprofylakse som er publisert via MAGICapp (Making GRADE the Irresistible Choice-app). Grunnlaget for retningslinjene er 9.utgave av ACCP (American College of Chest Physicians) Evidence-based Guidelines.

Evaluering av kunnskapsgrunnlaget og utvikling av anbefalingene baseres på GRADE-metodikken i tråd med internasjonal konsensus og føringer i helsedirektoratets nye veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer. GRADE oppsummerer dokumentasjonen og angir forventede effekter av behandlingsalternativer basert på de mest relevante studiene gjennom en systematisk og transparent prosess. En av hensiktene ved bruk av GRADE er å kunne veie fordeler og ulemper av ulike behandlingsalternativer. Når det gjelder antitrombotisk behandling må man veie fordelene av reduksjon i trombotiske hendelser mot ulempen av økt antall blødninger og praktiske ulemper ved behandling.

Retning og styrke på hver anbefaling ut fra GRADE baseres på 4 faktorer:

- balansen mellom fordeler og ulemper av behandling
- kvalitet på dokumentasjonen (tillit til effekttestimatene)
- pasientverdier og -preferanser
- kostnadsvurderinger

Sterk anbefaling	Det er klart at fordelene veier opp for ulempene
Svak anbefaling	Det er uklart om fordelene veier opp for ulempene

Retningslinjen vår oppgave er basert på, gir en svak anbefaling for AK-behandling (warfarin eller rivaroxaban) på ubestemt tid hos pasienter med spontan førstegangstrombose som har

lav til moderat blødningsrisiko, dersom det innen de tre første månedene ikke fremkommer viktige argumenter mot.

3.3.1 Effektestimater

Fordeler:

AK-behandling 3 – 6 mnd vs. på ubestemt tid

Utfall	Tiltro til effektestimatene	Relativ effekt (RR)	Kortvarig (3 – 6 mnd) AK	Forlenget AK	Forskjell med intervensjonen
Residiv-trombose (1 år)	Høy	0,12 (95% KI: 0,09-0,38)	100 pr 1000	12 pr 1000	88 færre per 1000 (95% KI: 91-62)
Residiv-trombose (5 år)	Høy	0,12 (95% KI: 0,09-0,38)	300 pr 1000	36 pr 1000	264 færre per 1000 (95% KI: 273-186)

Hentet fra Retningslinjer for antitrombotisk behandling og profylakse, NSTH.no (2).

Ulemper:

AK-behandling 3 – 6 mnd vs. på ubestemt tid

Utfall	Tiltro til effektestimatene	Relativ effekt (RR)	Kortvarig (3 – 6 mnd) AK	Forlenget AK	Forskjell med intervensjonen
Mortalitet	Moderat (upresise estimer)	0,57 (95% KI: 0,31-1,03)	63 pr 1000	36 pr 1000	27 færre per 1000 (95% KI: 44 færre-2 flere)
Større blødning (5 år) ved lav risiko	Moderat (upresise estimer)	2,63 (95% KI: 1,02-6,76)	15 pr 1000	39 pr 1000	24 flere per 1000 (95% KI: 2-73 flere)
Større blødning (5 år) ved moderat risiko	Moderat (upresise estimer)	2,63 (95% KI: 1,02-6,76)	30 pr 1000	78 pr 1000	48 flere per 1000 (95% KI: 4-146 flere)

Hentet fra Retningslinjer for antitrombotisk behandling og profylakse, NSTH.no (2).

Tolkning av effektestimatene:

- *Residiv trombose:* Det er tydelig at det er mange færre (264 per 1000 innen 5 år) som får retrombose ved forlenget AK-behandling, sammenlignet med de som avslutter behandling etter tre måneder.
- *Mortalitet og blødning:* Ikke helt uventet er det flere tilfeller av blødninger hos pasienter med forlenget AK-behandling. Dog ser man at mortaliteten er redusert i gruppen med forlenget AK-behandling. Begge disse effektestimatene er upresise.

3.3.2 Vurdering av retningslinjen

Retningslinjen er en svak anbefaling. Det betyr at det er uklart om fordelene veier opp for ulempene. Kvaliteten på dokumentasjonen til anbefalingen er gitt høy for residivtrombose og moderat for blødninger grunnet upresise estimer (vide konfidensintervaller).

Denne svake anbefaling er basert først og fremst på ACCP sine retningslinjer fra 2012 med en del tilpasninger og forandringer. Den norske anbefalingen avviker fra den opprinnelige utgivelsen ved å spesifisere at det bør gjøres både tremåneders kontroll og årlige vurderinger hos hematologspesialist samt at det er lagt til en merknad at ASA kan vurderes som et alternativ ved langtidsprofylakse. Videre er ACCP sin retningslinje bygget på en metaanalyse som er gjort av selve retningslinjeforfatterne.

3.4 Annen relevant forskning

I tillegg til å ta utgangspunkt i retningslinjene på MAGICapp, utførte vi et pyramidesøk i McMaster PLUS med utgangspunkt i dette kjernespørsmålet:

Blant pasienter med spontan førstegangstrombose som har lav/moderat blødningsrisiko, hvilke utfall gir AK-behandling på ubestemt tid, sammenlignet med AK-behandling i 3-6 måneder mtp retrombose og blødning?

PICO spørsmålet:

Patient	Spontan førstegangstrombose med lav/moderat blødningsrisiko
Intervention	AK-behandling på ubestemt tid etter tremånederskontroll
Control	3-6 måneder AK-behandling uten tremånederskontroll
Outcome	Retrombose, blødning

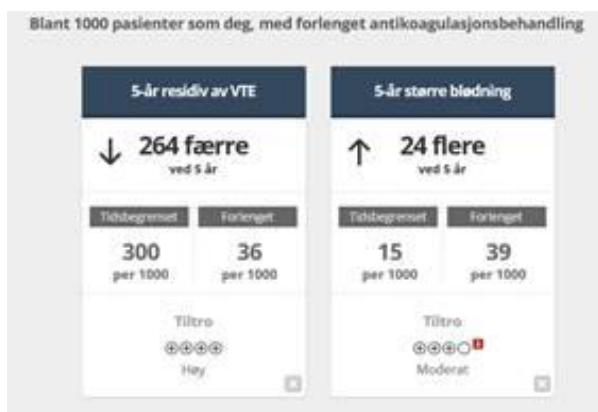
Ved bruk av søkeordene “anticoagulation, unprovoked, thrombosis”, fant vi særlig to relevante oppslagsverk fra 2014 på UpToDate:

Gregory YH Lip et al. “Rationale and indications for indefinite anticoagulation in patients with venous thromboembolism”, publisert i 2014, anbefaler at man skal vurdere hver enkelt pasient med tanke på residivrisiko for VTE, blødningsrisiko og ta hensyn til pasientens preferanse ved AK-behandling på ubestemt tid og valg av medikament. Videre anbefaler de på en GRADE 2 B-anbefaling at pasienter med spontan førstegangstrombose som har lav til moderat blødningsrisiko skal fortsette med AK-behandling på ubestemt tid etter 3-12 måneder behandling. Det kommer videre frem at pasienter som får AK-behandling på ubestemt tid skal ha årlig kontroll hvor legen skal revurdere blødningsrisiko, residivrisiko, samt å ta hensyn til pasientens preferanse for medikamentvalg og varighet av behandling (9).

Karen A Valentina et al. “Anticoagulation in acute pulmonary embolism”, publisert i 2014 gir samme ovennevnte behandlingsforslag for AK-behandling av pasienter med spontan førstegangs lungeembolisme (10).

3.5 Decision Aids

Decision Aids er et hjelpemiddel, integrert i MAGICapp, for å lette pasientsentrert valg av behandlingsopplegg, såkalt *shared decision making*. Denne redegjør på en tydelig og enkel måte for fordeler og ulemper ved AK-behandling. Den er utformet for bruk på nettbrett der lege og pasient skal se og diskutere innholdet sammen, som grunnlag for valg av videre behandling. Under ses utklipp fra noen relevante deler av appen.

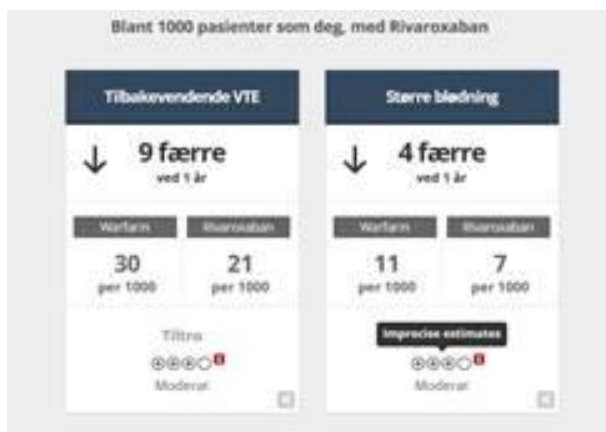


Figur 1



Figur 2

Figur 1 viser andel færre pasienter som får residiv av VTE mot andel flere som får alvorlig blødning, av de med forlenget AK-behandling, ut fra et 5 års perspektiv. Hvis en klikker videre fra denne figuren, får en visuelt fremstilt hva tallene sier (Figur 2). Tiltro til tallene er redegjort for og forklart som del i appen (Figur 1).



Figur 3



Figur 4

På lignende måte kan pasienten se forskjeller i utfall av forskjellige typer av AK-behandling (Figur 3-4). Her har en sett på warfarin mot rivaroxaban.



Figur 5



Figur 6

Det er også angitt kort informasjon om praktiske forhold som følger AK-behandling (Figur 5-6).

Skaperne av MAGICapp er nå i ferd med å publisere en artikkel om gevinster med Decision Aids som bruk til shared decision making i klinisk praksis. Artikkelen er ikke publisert enda, men utfallet av artikkelen vil støtte bruk av Decision Aids i fremtidens legepraksis. Ifølge skaperne til appen er det et ønske om og utvide dette konsept til at omfatte flere områder av MAGICapps nye retningslinjer.

4 Dagens praksis, tiltak og indikatorer

4.1 Dagens praksis

Vi var først i kontakt med Hematologisk poliklinikk, Ullevål sykehus, hvor retningslinjen allerede er implementert. Fra Ullevål fikk vi oversikt over deres praksis i behandlingen av pasienter med førstegangs spontanrombose, og råd om hvordan man kunne organisere arbeidet med å implementere retningslinjen. Deretter tok vi kontakt med Frode Ramslien, seksjonsoverlege ved Hematologisk avdeling, STHFS. Oppgaven vår tar utgangspunkt i dagens praksis hos sistnevnte.

Ramslien har god kjennskap til de nye retningslinjene, og er veldig positiv til endring av praksis. Deres lokale oppslagsverk har ikke implementert retningslinjene som vi belyser. Det er usikkert hvorvidt akuttmottakets leger bruker dette oppslagsverket i praksis der det foreligger en prosedyre for håndtering av pasientene. Indremedisinsk avdeling gjennomfører internundervisning to ganger pr uke med henholdsvis en kasuistikk og et teoretisk tema.

Det siste året har det kun vært én overlege tilknyttet hematologisk avdeling, noe som har redusert kapasiteten og vært et mulig hinder for implementering av den nye retningslinjen. Overlege Ramslien har hatt ansvaret for både hematologiske og onkologiske pasienter og har følgelig hatt begrenset tid til å igangsette implementeringen av retningslinjen. Bemanningssituasjonen har endret seg, og det er til enhver tid to overleger samt en til to leger i spesialisering på hematologisk poliklinikk. I gjennomsnitt har de omtrent 50-60 konsultasjoner per uke, således er det kapasitet nok til flere pasienter pr uke, enn tidligere år. En tremånederskontroll-konsultasjon estimeres til 30min.

Pasienter med mistanke om VTE legges i første omgang inn på akuttmottaket ved STHFS. Vakthavende lege tar innkomsjournal, sedvanlige innkomsprøver og henviser til ultralydundersøkelse. Tidligere eksisterte det et tilbud om et poliklinisk tilsyn for trombosepasientene, men grunnet kapasitetsproblemer ble denne praksisen avviklet. De som nå bekreftes å ha trombose får etter deres lokale retningslinjer standard seks måneders AK-behandling med enten warfarin eller rivaroxaban, sistnevnte benyttes på omtrent 80 % av pasientene. Hvorvidt pasientene tas med på avgjørelsen av medikament vites ikke. Deretter skrives de ut og blir bedt om å oppsøke fastlegen for videre oppfølging og kontroller. Det gjennomføres ingen malignitets- eller trombofiliutredning. De fleste pasienter kommer altså ikke i kontakt med hematologisk poliklinikk.

Retningslinjen som foreligger lokalt ved STHFS samsvarer ikke med de nye nasjonale anbefalingene. Det anbefales at tremåneders kontroll gjennomføres hos spesialist. Derved foreligger det en selvforklarende kvalitetsutfordring.

4.2 Tiltak

I tråd med anbefalingene fra de nye retningslinjene, ønsker vi å innføre en tremånederskontroll for pasienter med spontan førstegangstrombose som har lav/moderat blødningsrisiko. Ved å belyse dagens praksis ved STHFS har vi kommet frem til ulike tiltak som både Hematologisk poliklinikk så vel som den aktuelle pasientgruppen vil kunne profitte gjennom.

Det som syntes utfordrende i første omgang er å komme i kontakt med de pasientene som diagnostiseres med VTE. Vi forutsetter at akuttmottaket gjør en tilfredsstillende utredning på pasienter som presenterer med symptomer på VTE. Ved objektive funn på VTE, får pasienten en diagnosekode. Per i dag eksisterer ingen diagnosekode for spontan VTE, da spontan VTE er en eksklusjonsdiagnose. Det krever utredning med tanke på bakenforliggende årsaker. Pasienter med førstegangstrombose blir diagnostisert og behandlet akutt, og pasientansvarlig lege i akuttmottaket sørger for at det blir sendt melding internt i DIPS til tromboesykepleier om at pasienten skal settes opp til en snarlig poliklinisk time. Tromboesykepleierne blir informert om at de får beskjed via DIPS. Under den polikliniske konsultasjon vil tromboesykepleier gi pasienten informasjon om tilstanden, gi støttestrømper, sette opp pasienten til en tremånederskontroll hos hematolog, samt gi ut et skjema til både pasient og fastlege med informasjon om tilstanden og viktigheten av at pasienten faktisk oppsøker sin fastlege. Mange pasienter med VTE blir ikke innlagt på post på STHFS, men blir utskrevet fra akuttmottaket etter initiering av behandling. Det er derfor viktig å fange opp pasienten før den utskrives med tanke på oppfølgingstime hos tromboesykepleier. Hvis det dreier seg om komplisert VTE vil pasienten nødvendigvis innlegges.

Skjemaet til pasienten opplyser om behandlingsrutinen og anbefaling om å oppsøke sin egen fastlege for enkel malignitetsscreening i form av anamnese, klinisk undersøkelse og blodprøver. Spesifisert informasjon om hva som skal inngå i den begrensede malignitetsscreeningen hos fastlege finnes i eget informasjonsskjema, og baserer seg på en mal brukt på Bærum sykehus (11). Videre utredning i regi av fastlege gjøres avhengig av funn i den primære screening. Da det på grunn av manglende kapasitet og ressurser ikke gjennomføres noen generell malignitetsscreening av pasienter med idiopatisk trombose uten kreftsymptomer ved STHFS, er et godt alternativ at fastlegen gjennomfører dette i forkant av tremånederskontrollen. Nytt av utvidet bildediagnostisk screening ved idiopatisk trombose er i internasjonal sammenheng undersøkt og det er omstridt om det er en fordel med slik screening (12). Ved kreftsymptomer samtidig som spontan trombose, vil derimot en sykehusinitiert utredning være formålstjenlig, og det vil bli gjort malignitetsutredning på STHFS. Behovet for trombofili-utredning skal vurderes på tremånederskonsultasjonen. Dersom pasienter er satt på warfarin bør de følges av tromboesykepleier/hematolog de første 15 dager før fastlegen overtar INR-måling og dosering deretter. Dette er dagens praksis ved STHFS og en del av deres interne retningslinjer. Vi mener det er hensiktsmessig å videreføre denne praksisen siden det er ytterst viktig at INR er i terapeutisk område før man seponerer LMV heparin. De som får rivaroxaban får et annet skjema som opplyser om dosering.

Vedrørende tremånederskontroll hos hematolog skal det tas stilling til hvorvidt pasienten bør og vil fortsette med forlenget AK-behandling slik retningslinjen antyder. Dette gjøres vha et risikoskjema for blødning vi laget og Decision Aids. Se mer om dette under punkt 4.2.1.

Utover det som allerede er nevnt bør man også vektlegge viktigheten av å forkynne informasjonen om de nye retningslinjene til andre kollegaer på sykehuset, og dette kan gjøres på flere måter. Se mer om dette under punkt 5.2.

4.2.1 Bruk av Decision Aids og risikoskjema for blødning

Som en del av vårt tiltak om å innføre tremåneders kontroll etter spontan førstegangstrombose har vi valgt å inkludere to hjelpemidler. Decision Aids fra MAGICapp og et risikoskjema for blødning. Disse to hjelpemidlene er laget for å gjøre det enklere for leger å ta en beslutning om en pasient skal fortsette med AK-behandling på ubestemt tid eller ikke. Blødningsrisiko vurderes og det blir lagt vekt på pasientens preferanser om videre behandling.

Decision Aids

For å fremme shared decision making ønsker vi å innføre Decision Aids som en del av tremånederskontrollen. Grunntanken er at lege og pasient sammen skal se gjennom appen og diskutere innholdet. Dette kan brukes i valg om videre behandling og eventuell oppfølging av pasienten. Da vi vet at leger har travle dager og at mange pasienter ikke føler seg helt komfortable under legekonsultasjonen, er det viktig å kunne tilby andre tilnærmingmetoder. En variant kan være å printe ut appen i brosjyre-format, som pasienten får med seg hjem fra sykehuset etter initial VTE-hendelse for å lese gjennom på egenhånd. Eventuelle spørsmål og diskusjon om behandlingsvalg kan så tas med lege under konsultasjonen ved tremånederskontrollen. Fordelen er at dette kan bli et tidsbesparende tiltak hvis rett implementert og gir pasienten mulighet til å ta et personlig valg på bakgrunn av gjeldende forskning. Mulige ulemper er liten tilgang til nettbrett og at legens kliniske erfaring og innflytelse på videre behandling kan tenkes å bli nedprioritert.

Risikoskjema for blødning

Vi har valgt å utarbeide et risikoskjema for blødning som er basert på risikofaktorer for blødning i de nasjonale retningslinjer og «The Outpatient Bleeding Risk Index» (BRI) (13,14). BRI er utformet for å finne høyrisikopasienter for å utvikle alvorlig blødning ved bruk av warfarin og er testet på pasienter med DVT, LE og atrieflimmer med gode resultater i alle pasientgrupper (14). Hensikten med skjemaet er at man på en enkel og tidsbesparende måte, vil finne pasienter med økt risiko for alvorlig blødning ved bruk av langtids AK-behandling. Slik vil pasienter som ikke har lav til moderat blødningsrisiko identifiseres og ekskluderes fra gruppen som retningslinjen omhandler. Ved bruk av dette skjemaet kan mindre erfarne leger danne seg et bilde av risikofaktorer som er relatert til bruk av antikoagulasjon og det vil kunne hjelpe dem med å ta egne beslutninger i en travel praksis. Skjemaet kan også brukes til å forklare for pasientene hvorfor en type behandling vil være mer gunstig.

Skjemat er delt i tre deler (se vedlegg 1). Del A indikerer mer alvorlige risikofaktorer korrelert til økt risiko for alvorlig blødning ved bruk av AK-behandling (15). Del B indikerer komorbide variabler som har vist seg å være relatert til økt blødningsrisiko ved AK-behandling (13,15). Del A og B bør fylles ut av ansvarlig sykepleie eller lege. Del C fylles ut av pasienten før konsultasjonen og viser til noen individuelle livsstilsfaktorer som kan påvirke videre behandlingsvalg for den enkelte pasienten. Skjemaet må brukes sammen med klinisk erfaring og sunn fornuft. Det gir en indikasjon på hvor stor blødningsrisiko pasienten har, men det finnes ingen score (f. eks. summering av antall ja/nei) som gir en cut-off-verdi for valg av videre behandling eller ikke. Skjemaet er ment som en påminnelse om hvilke risikofaktorer

som er viktig å kartlegge i en konsultasjon. Vi ønsker å få feedback på skjemaet fra leger, sykepleiere og pasienter for å evaluere utforming og behov for et skjema som dette.

4.3 Kvalitetsindikatorer

For å måle effekten av tiltaket har vi forsøkt å finne indikatorer som er valide, relevante, målbare, enkle å tolke samt påvirkelige. Indikatorinndelingen etter struktur-prosess-resultat er blitt benyttet. Vi har ikke inkludert strukurindikatorer her, men vil diskutere struktur som premiss for implementering av tiltaket i punkt 6.4

4.3.1 Prosessindikatorer

En god prosessindikator forteller hvordan tiltaket blir gjennomført. Det dreier seg om å sikre at det er gode systemer for å innkalle alle pasienter til tremånederskontroll og at konsultasjonene foregår på et slikt sett at retningslinjen blir fulgt.

1. Blir pasienten innkalt? Er det et velfungerende system for å innkalle alle pasienter med spontan førstegangstrombose til tremånederskontroll?
2. Møter pasienten til tremånederskontroll?

Indikator 1: I journalsystemet lagres innkallingsbrev automatisk i DIPS og man kan således se hvilke pasienter som er blitt innkalt til tremånederskontroll. For å forsikre seg om at alle pasienter blir vurdert på en tremånederskontroll (slik som retningslinjen sier), så må man se hvor stor andel av pasientene med førstegangstrombose som faktisk blir innkalt.

Ansvarsgruppen må møtes jevnlig for å se at pasienter med førstegangstrombose blir innkalt. Andelen innkalte pasienter kan identifiseres ved journalgjennomgang for pasienter med diagnosekode for VTE.

Indikator 2 beskriver hvor mange av de innkalte pasientene, som faktisk møter til tremånederskontroll. For å forsikre seg at retningslinjen blir fulgt for alle pasienter med førstegangstrombose, så må pasienten møte til tremånederskontroll. Ansvarsgruppen må møtes jevnlig for å se at pasienter møter til tremånederskontroll. Andelen møtt til time kan identifiseres ved journalgjennomgang for pasienter med diagnosekode for VTE.

4.3.2 Resultatindikatorer

For å måle effekten av tiltaket er det viktig å velge resultatindikatorer som sier noe om både negativ og positiv effekt av tiltaket.

1. Hvor stor andel av pasientene med forlenget AK-behandling, får en større blødning?
2. Hvor stor andel av pasientene med forlenget AK-behandling, får retrombose?

Indikator 1 er gyldig, relevant, viktig men vanskelig målbar. Gjennom intern evaluering i ansvarsgruppen, så vil man kanskje kunne fange en økning i antall AK-behandlede pasienter med større blødning.

Indikator 2 har mange av de samme problemene som indikator 1 når det kommer til målbarhet. Jevnlige evalueringsmøter i regi av ansvarsgruppen kan holde temaet hett, og det er viktig at man spør seg om tiltaket faktisk har effekt på insidensen av retrombose i pasientpopulasjonen.

Tall fra NPR-registreret kan muligens brukes for begge indikatorer.

4.4 Mål

De tiltakene som vi har skissert har alle som fellesmål å bidra til en bedre og sikrere pasientbehandling, og herunder foreligger det 3 delmål vi nå ønsker å fremlegge.

1. Finne de pasientene som retningslinjen tar utgangspunkt i. Det vil si at akuttmottaket på STHFS kommuniserer med hematologisk avdeling.
2. Etablere en rutine som sikrer at alle pasientene i vår aktuelle gruppe får tilbud om en kontroll hos hematolog etter de initiale tre månedene med AK-behandling.
3. Leger og pasienter beslutter et behandlingsregime sammen vha. Decision Aids.

Hovedmålet, som muligens er underforstått og unødvendig og påpeke, er at man sørger for færre blødninger og færre retromboser.

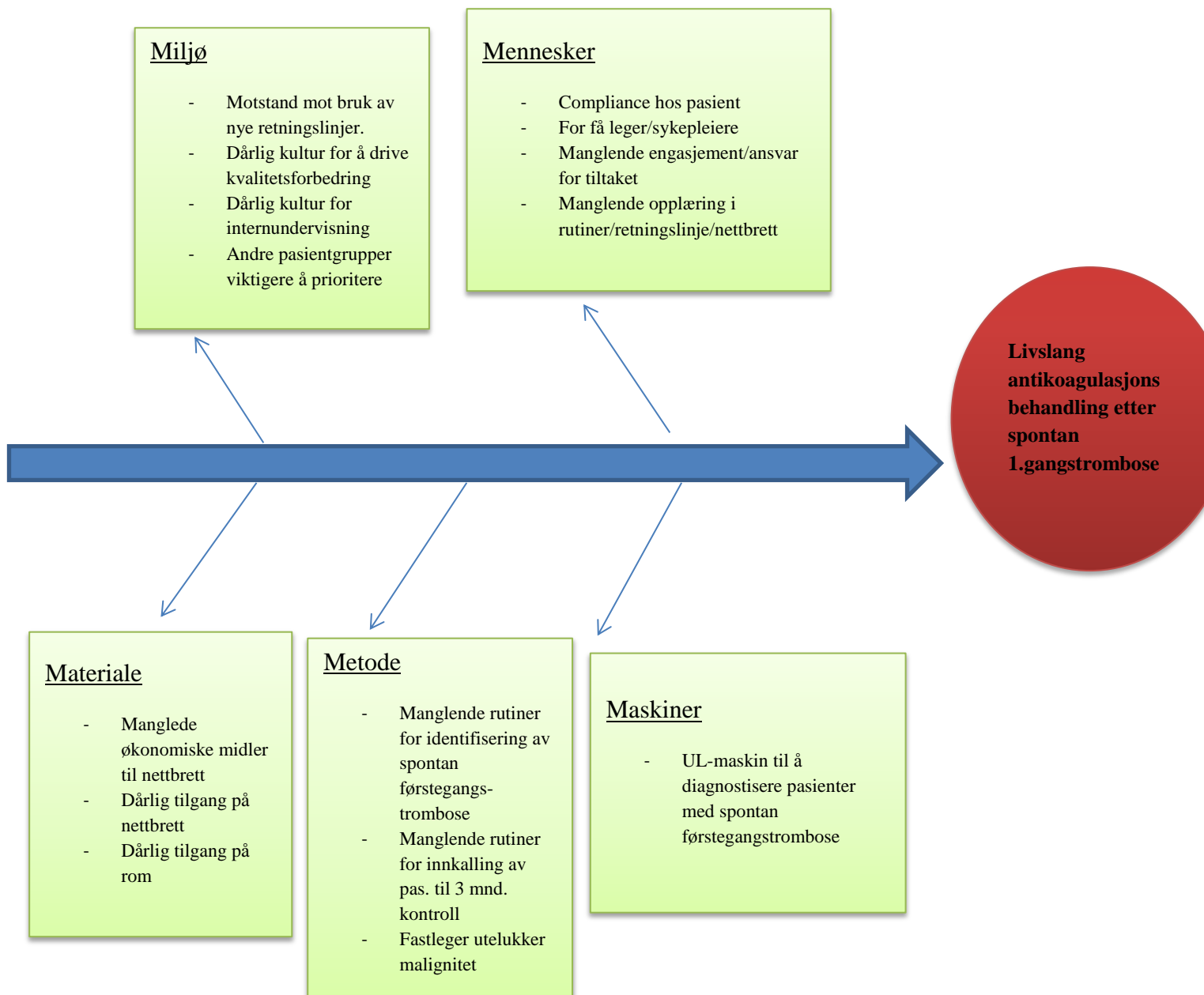
5 Prosess, ledelse og organisering

5.1 Kartlegging av motstand

Hver gang det kommer en gruppe uten lokal tilhørighet til et sykehus med forslag til hvordan sykehuset kan forbedre helsetjenesten vil nok de fleste leger være litt skeptiske til å gjennomføre tiltaket. Vår fordel er at vi selv (nesten) er leger og fagfolk som forstår de sammensatte medisinske problemstillingene, i motsetning til andre «ufaglærte» konsulenter. Like fullt er det ikke til å komme utenom at vår rolle som KLoK-gruppe likner den rollen de utskjelte helsekonsulentene har, med unntak av at vi ikke tar honorarer på 5000 kroner i timen. Uten økonomisk belønning er nok skepsisen mot våre forslag mindre. Men vi vil uansett som «utenforstående» kunne gå glipp av vesentlige momenter i behandlingskjeden som ikke fremkommer i løpet av få møter med en overlege på hematologisk avdeling. Dersom vi selv jobbet på en hematologisk avdeling ville det vært lettere å se helheten og samspillet mellom de ulike avdelingene. En manglende helhetlig systemforståelse vil kunne medføre at ansatte er skeptiske til å gjennomføre tiltaket. Optimalt sett bør nok ansatte ved sykehus både starte og gjennomføre tiltak for kvalitetsforbedring fremfor at en gruppe utenfra gjør det. Som vinneren av årets lederpris (utdelt ved Legeforeningen) sa «Ingen konsulenter kommer inn i vårt sykehus» (16). En sentral tanke i kvalitetsforbedring synes å være forankret i at kvalitetsforbedrende tiltak skal komme fra organisasjonen selv.

Vi var først i kontakt med både Drammen sykehus og Diakonhjemmet. Ingen av disse viste interesse for et samarbeid. Siden var vi heldige og kom i kontakt med hematologisk avdeling ved STHFS, som har vært åpne og imøtesett vårt forslag til forbedring. Fra første kontakt ble vi møtt med interesse, og det var lett å avtale et møte hvor vi kunne presentere vårt prosjekt. I figur 7 (se neste side) har vi forsøkt å identifisere potensielle kilder til motstand mot gjennomføring av tiltaket på STHFS.

Figur 7



5.2 Plan for gjennomføring

I forberedelse av prosjektet har gruppen valgt å bruke PUKK-sirkelen som ble utviklet av Langely & Nolan som en metode for kvalitetsforbedring. Den første delen av metoden består av å identifisere om en eventuell forandring faktisk er en forbedring, hva man ønsker å oppnå og hva som kan skape forbedring. Den andre delen består av en PUKK-sirkel (planlegge, utføre, kontrollere og korrigere). Når disse elementene er oppfylt, tas det stilling til om det er generert en tilstrekkelig forbedring, hvis ikke har man gjennom sirkelen identifisert eventuelle hindringer og kan begynne en ny runde i sirkelen.

Forberede

I denne del har vi klargjort kunnskapsgrunnlaget. Her har vi satt oss inn i hvordan de nye retningslinjene er laget og om de støttes av annen forskning. I tillegg har vi sett på hvordan dagens praksis ved STHFS ser ut. I dette inngår også kartlegging av legers/sykepleieres kunnskap om de nye retningslinjene, samt om det finnes et ønske for implementering av de nye retningslinjene. Hvis det finnes retningslinjer ser man på hvordan disse ser ut og om de korrelerer med de nye. Videre har det vært hensiktsmessig å sette seg inn i de metoder som anbefales i de nasjonale retningslinjene. Hva baseres data på, og kan man stole på disse resultatene? I gruppen har vi diskutert de spesifikke målene med prosjektet og hvordan man på en effektiv og gjennomførbar måte kan nå disse. For dette kreves nøy kunnskap om dagens praksis og en god dialog med ledelsen på avdelingen for å få personalet til å tro på potensialet i prosjektet.

Planlegge

Ved møtet med STHFS har man kartlagt hvordan praksis ser ut i dag, og diskutert hvordan man kan identifisere pasienter med spontan førstegangstrombose og hvordan en potensiell implementering av de nye retningslinjene kan nås. Bruk av skjema for blødningsrisiko samt kartlegging av pasientenes egne ønsker mha MAGICapp ved kontrolltiden etter tre måneder forenkler forhåpentligvis valget mellom seponering av behandling og fortsatt AK-behandling. For å få personalet ved avdelingen med på forbedringspotensialet i prosjektet/ending av praksis er det viktig at de får vite hva prosjektet går ut på og at motivere dem til å bruke de verktøy vi laget. Gjennom møter med sentrale personer hos avdelingen, slik som hematolog kan vi i gruppen på en enkel måte identifisere eventuelle hinder og presentere hva vi ønsker å oppnå sammen med dem. Her presenteres MAGICapp og det skjema vi i gruppen har konstruert.

For å måle graden av forbedring er det viktig å ha indikatorer knyttet til målene. Det fremste målet er å få leger eller tromboesykepleiere til å få alle pasienter som har vært gjennom en spontan førstegangstrombose inn på en kontrolltime etter tre måneder. Her ser man på flyten fra akuttinntak frem til kontrollen. Hvordan man identifiserer pasienter med spontan trombose er meget sentralt. Ved disse kontroller blir neste mål å få lege/tromboesykepleiere til å bruke skjema for blødningsrisiko samt MAGICapp. Hovedpoenget med dette er redusert antall retromboser og blødninger hos disse pasientene.

Utføre

Det er viktig at man oppretter en gruppe som har ansvaret for gjennomføring av prosjektet på hematologisk avdeling ved STHFS. I denne gruppen skal sentrale personer for utredning og behandling, dvs. alle ledd i behandlingskjeden av spontan førstegangstrombose, være representert. Ansvarsgruppen bør bestå av en overlege i hematologi, en overlege fra akuttmottaket, en tromboesykepleier, samt en fastlege (fortrinnsvis praksiskonsulent). Arbeid i ansvarsgruppen vil kreve ressurser i form av tid og kreve engasjement da medlemmene må møtes jevnlig for å fortløpende vurdere prosjektet, jf. indikatorer. Personene i denne gruppen skal være såpass oppdaterte på guidelines og oppfølging at de kan svare på spørsmål fra øvrig personell på sykehuset. KLoK-gruppen må derfor sørge for at adekvat informasjon blir presentert på en hensiktsmessig måte. For at vite hvordan personalet på sykehuset skal få informasjon om de nye retningslinjene må man kartlegge hva sykehuset har av rutiner for internundervisning. Undervisning kan for eksempel skje på morgenmøte, eller som tema ved undervisning av turnusleger for å gjøre de bevisste på f. eks. at det skal sendes melding internt i DIPS til tromboesykepleier ved innkomst av pasient med førstegangstrombose. De fleste sykehus har et fungerende intranett der retningslinjer, tiltak og behandling av sykdommer finnes. Disse bør oppdateres med de nye retningslinjene for AK-behandling hvis de ikke allerede er det.

Prosjektet presenteres i powerpoint-format, MAGICapp vises på iPad og risikoskjema for blødning forklares. Videre har den lokale ansvarsgruppen ansvar for at retningslinjene, risikoskjema for blødning og MAGICapp-slides finnes tilgjengelig ved pasientenes tremånederskontroller. Alle som har kontroller med disse pasientene bør ha kunnskap om verktøyene som finnes tilgjengelige. Ansvarsgruppen skal fungere som en sentral del i prosjektet som annet personell kan henvende seg til dersom de har spørsmål knyttet til prosjektet.

Kontrollere/Korrigere

Her skal utførelsen av prosjektet oppsummeres. Eventuelle strukturelle hinder som gjelder hinder i flytskjema, opplæring av de nye retningslinjene og bruk av skjema og MAGICapp må kartlegges og rapporteres, slik at en kan korrigere problem som dukket opp. Har man for eksempel funnet en måte å identifisere pasienter med spontan førstegangstrombose? For å gjøre denne informasjon tilgjengelig kan personalet fylle ut et spørreskjema. Da spørsmålene angående bruk av MAGICapp og risikoskjema er en essensiell del for å nå resultatindikatorene for lavere antall residiv-tromboser og blødninger er det viktig at personalet kommer med innspill på hvordan man kan skreddersy et opplegg som passer for akkurat dette mikrosystem. De ledd som sviktet må korrigeres, slik at en ny PUKK-sirkel kan struktureres.

6 Diskusjon og konklusjon

6.1 Er det behov for tiltaket?

Etter nøye gjennomgang av de nye retningslinjene samt kartlegging av dagens praksis for AK-behandling ved spontan førstegangstrombose på hematologisk poliklinikk ved STHFS, kan det konkluderes med at det i aller høyeste grad er behov for tiltaket. Som situasjonen er i dag er det først og fremst kommunikasjonen mellom akuttmottak og hematologisk poliklinikk som er det sviktende leddet for gjennomføring av tiltaket. I dag eksisterer ingen strategi for å identifisere de pasientene som kan ha nytte av langtidsbehandling med AK-behandling. Manglende tid og et stort pasientvolum i akuttmottaket resulterer i at leger kun kan fokusere på å behandle trombosen, men ikke har tid til å finne ut av årsaken til den. Det eksisterer ikke noen plan for hvordan man gjør hematologisk poliklinikk oppmerksom på nye tilfeller av pasienter med VTE. I de aktuelle retningslinjene finnes en prosedyre for hvordan pasienter med mistenkt VTE skal utredes. Der står det at full klinisk us med tanke på cancer skal utføres, noe som ansvarlig lege på hematologisk poliklinikk bemerket ikke blir gjort konsekvent. For at en tremånederskontroll skal være nyttig, er det meget viktig at man kaller inn rett pasienter, dvs. de hvor man på forhånd har utelukket en annen årsak til trombosen. Resursene for en tremånederskontroll finnes per i dag ved hematologisk poliklinikk ifølge overlege Ramslien. Videre kan man argumentere for implementering av tiltaket da dagens retningslinjer ved STHFS er utdaterte og ikke følges av sykehuset. Man anbefaler her AK-behandling i 6 måneder etter VTE og tremånederskontroll står ikke oppført i disse. Per i dag er det altså et stort behov for tiltaket, men det kan ikke gjennomføres hvis ikke de leddene som er essensielle for at kontrollen skal ha nytte er oppfylt.

6.2 Decision Aids og risikoskjema for blødning

Bruken av Decision Aids på hvert enkelt sykehus må tilpasses ansvarlig avdelings resurser, tid og pasientgruppe. Innhold i MAGICapp og brosjyre skal være faglig godt dokumentert i tillegg til at den må oppdateres ved behov. Per i dag er det ikke klart skrevet referanser til tallmaterialet i appen. Som appen ser ut i dag kreves det at lege og pasient ser på innholdet sammen da den inneholder en del faglige termer som må forklares. Det er og viktig at poengtere at det er langt ifra alle pasienter som er vant til å bruke nettbrett. Shared decision making er på vei å bli en stor del av dagens legekunst og hematologisk poliklinikk ved STHFS var meget positive til et hjelpemiddel som dette. Decision Aids er et nyttig hjelpemiddel for å sikre god etterlevelse og pasientmedvirkning.

Retningslinjen er en svak anbefaling og den sidestiller bruken av henholdsvis warfarin og rivaroxaban. Dette kan medføre et noe usikkert og utrygt beslutningsgrunnlag for både lege og pasient. Det er også viktig å poengtere at alle med spontan førstegangstrombose i første omgang ikke blir utredet på en slik måte at en kan sortere ut vår pasientgruppe. Bruk av risikoskjema for blødning ved tremånederskontrollen vill kunne brukes til å utelukke de med høy blødningsrisiko og skreddersy behandlingen. Hematologene ved STHFS var positive til å bruke et skjema slik som dette - også overleger og ikke kun uerfarne leger. Det samme gjaldt Per Olav Vandvik, som arbeider med utforming av de nasjonale retningslinjene, og

hematologene ved Ullevål. Før dette blir et skjema som kan brukes i en klinisk hverdag bør dog skjemaet være gjennomgått av flere spesialister i faget og diskutert grundig. Opplæring i hvordan skjemaet skal brukes og tolkes er også viktig.

6.3 Kunnskapsgrunnlaget

NSTHs retningslinjer for behandling av pasienter med spontan førstegangstrombose med lav/moderat blødningsrisiko, mener vi er til å stole på. De er basert på ACCPs 9.utgave av de amerikanske retningslinjene, tilpasset for norske pasienter. På UpToDate finner vi sammenfallende anbefalinger. Vi vil dog nevne at den metaanalysen som retningslinjene bygger på ikke er referert til i de amerikanske retningslinjene og derfor ikke heller på MAGICapp. Det er derfor uklart for de som leser appen hvilken forskning effektestimatene bygger på og dette har vi gitt tilbakemelding om til Per Olav Vandvik. Vi hadde også ønsket en nivåangivelse av anbefalingsgrad for retningslinjene i MAGICapp, tilsvarende de man finner på UpToDate. Avslutningsvis må nevnes at effektestimatene for mortalitet og blødning er usikre. En av årsakene til at anbefalingen er gradert som svak, er sannsynligvis at man ikke har presise estimer for de negative effektene av forlenget, potensielt livslang AK-behandling. Derfor mener vi at bruk av risikoskjema for blødning er viktig for at man skal være sikre på at tiltaket ikke gjør mer skade enn nytte.

6.4 Valg av indikatorer

Våre indikatorer er, som de fleste indikatorer, forbundet med risiko for feilkilder. For at prosessindikatorene skal være gyldig, så er det en forutsetning at pasientene med spontan førstegangstrombose diagnostiseres etter at trombofili og malignitet er utelukket. I dagens praksis er ansvaret for malignitetsutredning hos fastleger, mens hematologisk poliklinikk har ansvaret for trombofili-utredning. Det er viktig å huske på at pasienten skal gjennom en rekke utredninger for at hun skal tilhøre pasientpopulasjonen som retningslinjen er laget for. For å si noe om hvor stor andel av pasienten som blir innkalt og møter til kontrolltime, så er en retrospektiv journalgjennomgang av pasienter innlagt med spontan førstegangstrombose et godt utgangspunkt. Det er dog en tidkrevende prosess og det er ikke sikkert at det er personell på avdelingen som har tid og anledning til å gjøre dette.

Den største utfordringen med vår oppgave er at resultatindikatorene er vanskelig å måle. En mulighet er å hente data fra Norsk Pasientregister (NPR) og fra sykehusdatabaser. En utfordring med å bruke NPR er at man ikke kan selekttere pasienter som får AK-behandling pga. spontan VTE. Det er ingen ICD-10 diagnosekode for det. Ved å bruke sykehusdatabaser kan man manuelt identifisere pasienter med spontan VTE. I begge tilfeller er en potensiell feilkilde gal registrering og bruk av diagnosekoder. Det må gå en del tid før man kan har tilstrekkelig mange blødningstilfeller til å si om en eventuell endring skyldes tiltaket eller naturlig variasjon. Jevnlige interne evalueringer i regi av ansvarsgruppen kan oppdage større blødninger på grunn av forlenget AK-behandling i en overgangsfase, før man har harde tall.

Strukturindikatorer er ikke inkludert i denne oppgaven, men for ethvert nytt tiltak man pålegger en sykehusavdelingen så er det viktig å spørre seg om det er tilgjengelig personale, rom, utstyr og arbeidskapasitet. Man må også huske at det er begrensede ressurser og at gjennomføringen av et tiltak kan føre til at andre innsatsområder blir nedprioritert.

6.5 Konklusjon

Med de nevnte hoved- og delmål for øyet finner vi et stort forbedringsbehov og -potensiale ved STHFS. Behovet bunner i manglende implementering av retningslinjen. Potensialet begrunnes i eksisterende kapasitet og ressurser som finnes ved STHFS. I første omgang dreier det seg om å etablere en strategi for å identifisere de rette pasientene, deretter opprette tremånederskontroller, samt utarbeide skjemaer til pasient og fastlege som besørger en trygg og forsvarlig oppfølging og evt utredning av bakenforliggende årsaker.

Etter vår mening vil STHFS også være tjent med å ta i bruk Decision Aids og risikoskjema som henholdsvis vil bidra til god etterlevelse og pasientmedvirkning og en mer aktiv holdning til blødningsrisiko hos lege og pasienten.

Retningslinjen fremviser overbevisende effektestimater samt høy grad av retrombose ubehandlet, dette taler i favør av forlenget AK-behandling. Dette støttes fullt ut av hematologisk overlege Ramslien som har nedlagt et formidabelt arbeid på avdelingen hvor han har fungert som daglig leder i sitt eget "enkeltmannsforetak". Mangel på tid og begrenset interesse fra andre aktører på sykehuset har medført at dagens praksis ikke stemmer overens med retningslinjens ordlyd.

Vedlegg

Vedlegg 1: Risikoskjema for blødning

Risikofaktorer for alvorlig blødning ved antikoagulasjonsterapi:	Ja	Nei
Del A		
Alder over 65 år		
Tidligere hjerneblødning eller hjerneinfarkt		
Tidligere øvre GI-blødning		
Del B		
Anemi <ul style="list-style-type: none"> Hb < 12 g/dL hos kvinner Hb < 13 g/dL hos menn Hematokrit < 30 % 		
Trombocytopeni <ul style="list-style-type: none"> Trombocyt-tall < 100 x 10⁹/L 		
Nyresykdom <ul style="list-style-type: none"> Dialyse Nyretransplantert Serum kreatinin >200 umol/L 		
Leversykdom <ul style="list-style-type: none"> Cirrose Bilirubin > 2x normalverdi ASAT/ALAT/ALP > 3x normalverdi 		
Hjertesykdom <ul style="list-style-type: none"> Nylig hjerteinfarkt BT > 160 mmHg systolisk 		
Ustabil INR		
Cancer		
Diabetes mellitus		
Kognitiv svikt		
Legemiddel <ul style="list-style-type: none"> Platehemmende midler NSAIDs 		
NB: Vennlig se interaksjoner.no for mer informasjon.		

Del A: Indikerer mer alvorlige risikofaktorer knyttet til økt blødningsrisiko. Fylles ut av ansvarlig sykepleier eller lege.

Del B: Indikerer komorbide faktorer som kan øke blødningsrisiko. Fylles ut av ansvarlig sykepleier eller lege.

Del C	Nei:	Ja:
Vekt: Høyde:		Vennlig skriv eventuell kommentar:
Har du falt siste tre måneder? Hvis JA; <ul style="list-style-type: none"> • Hva skjedde før fallet? • Hvor mange ganger har du falt siste 3 måneder? • Fikk du en større blødning ved noen av fallene? 		
Hender det at du ikke husker å ta medisiner? Hvis JA; <ul style="list-style-type: none"> • Hvor ofte siste 4 uker har du glemt en dose? • Bruker du multidose for tablett administrering? • Har du hjemmesykepleie for tablett administrering? 		
Tar du over 6 forskjellige medikamenter per dag? Hvis JA; <ul style="list-style-type: none"> • Gå gjennom medisinaliste med sykepleier * 		
Hvis du går på INR kontroll: <ul style="list-style-type: none"> • Hvor ofte måler du INR? • Fungerer INR-kontroller bra for deg? 		
Er du aktiv og driver med: <ul style="list-style-type: none"> • Kontaktsport? • Andre fritidsinteresser som kan være relatert til økt skaderisiko? 		
Drikker du mer enn 8 glass alkoholholdig drikke i uken?		

Del C: Fylles ut av pasienten før konsultasjon og beskriver faktorer som kan påvirke blødningsrisiko hos pasienten

* Vennlig å se eventuelle interaksjoner via www.interaksjoner.no.

Litteraturliste

1. Norsk Elektronisk Legehåndbok. Dyp venetrombose (DVT). <http://legehandboka.no/hjerte-kar/tilstander-og-sykdommer/tromboembolisk-sykdom/dyp-venetrombose-1564.html> (26.11.14).
2. Vandvik P. Retningslinjer for antitrombotisk behandling og profylakse. 7.5 Proksimal DVT og LE. Spontan førstegangstrombose. Lav til moderat blødningsrisiko. <http://www.magicapp.org/app#/guideline/1> (26.11.14)
3. Baglin T, Bauer K, Douketis J, Buller H, Srivastava A, Johnson G. Duration of anticoagulant therapy after a first episode of an unprovoked pulmonary embolus or deep vein thrombosis: guidance from the SSC of the ISTH. Journal of thrombosis and haemostasis : JTH. 2012;10(4):698-702.
4. Douketis J, Tosetto A, Marcucci M, Baglin T, Cosmi B, Cushman M, et al. Risk of recurrence after venous thromboembolism in men and women: patient level meta-analysis. Bmj. 2011;342:d813.
5. Agnelli G, Prandoni P, Santamaria MG, Bagatella P, Iorio A, Bazzan M, et al. Three months versus one year of oral anticoagulant therapy for idiopathic deep venous thrombosis. Warfarin Optimal Duration Italian Trial Investigators. The New England journal of medicine. 2001;345(3):165-9.
6. Nicolaidis AN, Fareed J, Kakkar AK, Comerota AJ, Goldhaber SZ, Hull R, et al. Prevention and treatment of venous thromboembolism--International Consensus Statement. International angiology : a journal of the International Union of Angiology. 2013;32(2):111-260.
7. Forening for utgivelse av norsk legemiddelhåndbok. L.4.5.6.1 Warfarin. Norsk legemiddelhåndbok for helsepersonell. Oslo: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, 2013: s.934-936
8. Informasjon om warfarin og de nye perorale antikoagulasjonsmidlene dabigatran, rivaroksaban og apixaban: Helsedirektoratet, Avdeling medisinsk utstyr og legemidler; 2013. <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/informasjon-om-de-nye-perorale-antikoagulasjonsmidlene-dabigatran-rivaroksaban-og-apiksaban> (01.11.14)
9. Gregory YH Lip, Russell D Hull. Rationale and indications for indefinite anticoagulation in patients with venous thromboembolism. UpToDate sep. 2014. <http://www.uptodate.com/contents/rationale-and-indications-for-indefinite-anticoagulation-in-patients-with-venous-thromboembolism> (01.11.14)
10. Karen A Valentine, Russell D Hull. Anticoagulation in acute pulmonary embolism. UpToDate sep. 2014. <http://www.uptodate.com/contents/anticoagulation-in-acute-pulmonary-embolism> (01.01.14)
11. Semb VB, Tveit A. Begrenset malignitetsutredning ved idiopatisk venøs trombose. Tidsskrift for den norske legeforening. 2014; 134:407 – 11
12. Hansen J-B. Kreftutredning etter idiopatisk venøs trombose. Tidsskrift for den norskelegeforening. 2014; 134:378
13. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, Prandoni P, Bounameaux H, Goldhaber SZ et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: Antithrombotic Therapy and Prevention of

Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012;141:419-496.

14. Wells PS, Forgie MA, Simms M, et al. The outpatient bleeding risk index: validation of a tool for predicting bleeding rates in patients treated for deep venous thrombosis and pulmonary embolism. Arch Intern Med. 2003;163:917–920.

15. Beyth RJ, Quinn LM, Landefeld CS. Prospective evaluation of an index for predicting the risk of major bleeding in outpatients treated with warfarin. Am J Med. 1998;105:91–99.

16. Storvik, AG. «Ingen konsulenter kommer inn i vårt sykehus». Dagens Medisin 12.03.14. <http://www.dagensmedisin.no/nyheter/ingen-konsulenter-kommer-inn-i-vart-sykehus/> (26.11.14)